

Opinnäytetyö (AMK)

Tieto- ja viestintäteknikka

2024

Santtu Pirinen

MyE.Way - käytettävyyssparannukset



Opinnäytetyö (AMK) | Tiivistelmä

Turun ammattikorkeakoulu

Tieto- ja viestintätekniikka

2024 | 33 sivua

Santtu Pirinen

MyE.Way -käytettävyysparannukset

MyE.Way on Eerikkilä Sport & Outdoor Resortin sähköinen valmennuksen tiedolla johtamisen järjestelmä, jonka avulla pyritään kehittämään pelaajien ja joukkueiden suorituskykyä ja hyvinvointia. Lisäksi se mahdollistaa valmentajille sekä valmennuspäälliköille oman kehityksen seurannan valmentajana tai valmennuspäällikkönä. MyE.Way tukee pelaajien, valmentajien ja valmennuspäälliköiden välistä yhteistyötä ensisijaisesti jalkapallossa, futsalissa ja salibandyssä.

Opinnäytetyö toteutettiin Turun AMK:n terveysteknologian laboratorion toimeksiantona perustuen Eerikkilän ja Turun AMK:n yhteistyöhön MyE.Wayn ylläpitämisessä ja kehittämisessä. Tavoitteena oli parantaa MyE.Way-verkkosovelluksen käytettävyyttä. Käytettävyyden arviointiin hyödynnettiin vain asiantuntija-arvioita, joten loppukäyttäjiä ei ollut mukana tässä kehitystyössä. Työskentely koostui kahden viikon välein pidetyistä kokouksista, joissa käytiin läpi edistymistä ja tarkennettiin tulevia suuntaviivoja, sekä itsenäisestä prototyyppien rakentamisesta.

Lopputuloksena syntyi dokumentti, johon on listattu erilaisia käyttötapauksia ja niihin liittyviä huomioita sekä useita prototyyppisiä MyE.Way käyttöliittymiä. Prototyyppisiä työstettiin Figma-verkkosovelluksessa dokumentista ja kokouksista saatujen tietojen perusteella. Käyttötapauksien dokumentointi, niihin liittyvät huomiot sekä luodut prototyypit edesauttavat käyttöliittymän kehitystä tulevaisuudessa.

Asiasanat: käytettävyys, käyttäjäkokemus, käyttöliittymä,
käyttöliittymäsuunnittelu, verkkosovellus

Bachelor's Thesis | Abstract

Turku University of Applied Sciences

Information and communication technology

2024 | 33 pages

Santtu Pirinen

MyE.Way usability improvements

MyE.Way is the electronic coaching data-driven management system of Eerikkilä Sport & Outdoor Resort, aimed at improving the performance and well-being of players and teams. Additionally, it enables coaches and coaching directors to track their own development as coaches or coaching directors. MyE.Way supports collaboration between players, coaches, and coaching directors primarily in football, futsal and floorball.

The thesis was conducted as a commission from the Health Technology Laboratory of Turku University of Applied Sciences, based on a cooperation agreement with Eerikkilä regarding maintenance and development of MyE.Way. The goal was to improve the usability of the MyE.Way web application. Usability assessment relied solely on expert evaluations, so end-users were not involved in this development process. The work consisted of meetings held at two-week intervals, during which progress was reviewed and future directions were more precisely defined, as well as independent building of prototypes.

As a result, a document was produced listing various use cases and related observations, as well as several prototypes of the MyE.Way user interface. Prototypes were developed in the Figma web application based on the information from the document and meetings. Documentation of use cases and related observations alongside with new prototypes will contribute to the development of the user interface in the future.

Keywords:

usability, user experience, user interface, user interface design, web application

Sisältö

1 Johdanto	8
2 Käytettävyys ja käyttäjäkokemus	10
2.1 Käytettävyys	10
2.2 Käyttäjäkokemus	11
3 Käyttöliittymäsuunnittelu	13
4 MyE.Way -valmennuksen tiedolla johtamisen järjestelmä	15
5 Käytettävyysparannuksien toteutus	16
6 Tulokset	17
6.1 Ryhmät -sivu, asiakkuus -sivu ja käyttäjähallinta	17
6.2 Rekisteröinnin jälkeinen sivun esittely	25
7 Yhteenveto ja jatkokehitys	28
Lähteet	30

Liitteet

Liite 1. Tarkasteltavia käyttötapauksia

Kuvat

Kuva 1. Ryhmät -sivun alkuperäinen asetelma.	17
Kuva 2. Asiakkuus -sivun prototyyppi.	18
Kuva 3. Sähköpostikutsulomakkeen alkuperäinen asetelma.	19
Kuva 4. Sähköpostikutsulomakkeen uusi asetelma.	20
Kuva 5. Muokkaa jäsenyyksiä -osion alkuperäinen asetelma.	20
Kuva 6. Muokkaa jäsenyyksiä -osion uusi asetelma.	21
Kuva 7. Esimerkki uuden muokkaa jäsenyyksiä -osion toiminnasta.	22
Kuva 8. Muokkaa jäsenyyksiä -wizard ensimmäinen vaihe.	23
Kuva 9. Muokkaa jäsenyyksiä -wizard toinen vaihe.	24
Kuva 10. Muokkaa jäsenyyksiä -wizard kolmas vaihe.	25
Kuva 11. Esittelyn ensimmäinen osa.	26
Kuva 12. Esittelyn toinen osa.	27
Kuva 13. Esittelyn kolmas osa.	27

1 Johdanto

Käytettävyys on olennainen tekijä nykypäivänä lähes kaikessa tekemisessämme. Digitalisaation aikakausi on entisestään korostanut käytettävyyden merkitystä yhteiskunnassamme. Yhä useammat järjestelmät suunnitellaan toimimaan verkossa, työpöytä- ja mobiilisovelluksissa sekä näiden yhdistelmissä. Monimutkaisuus voi tehdä järjestelmien käytöstä haastavaa erityisesti uusille käyttäjille. Siksi on ensiarvoisen tärkeää panostaa käytettävyyden kehittämiseen tuotteen koko elinkaaren ajan.

Käytettävyyden ydinajatus on, kuinka helppo tuotetta tai palvelua on käyttää. Helppokäyttöisyys on ratkaisevaa, jotta järjestelmän käyttö olisi mahdollisimman tehokasta ja virheetöntä. (Nielsen 2012)

MyE.Way on Eerikkilä Sport & Outdoor Resortin omistama Eerikkilän urheiluopiston valmentajille, valmennuspäälliköille, pelaajille ja heidän huoltajillensa tarkoitettu sähköinen valmennuksen tiedolla johtamisen järjestelmä. Yhteistyösopimuksen nojalla Turun AMK toimii MyE.Wayn ylläpitäjänä ja kehittäjänä yhdessä Eerikkilän kanssa. Kokonaisuus sisältää verkkosovelluksen sekä ydintoiminnot kattavan mobiilisovelluksen. Sovelluksien tavoitteena pelaajan näkökulmasta on mahdollistaa kaiken kehitykseen liittyvän tiedon tarkastelun uran eri vaiheissa. Valmentajan näkökulmasta MyE.Way on työkalu pelaajan kokonaisvaltaisen kehityksen tukemiseen sekä oman kehityksen tukemiseen valmentajana. (Eerikkilä 2024)

Työn teoriaosuudessa käsitellään käytettävyyden ja käyttäjäkokemuksen käsitteitä. Käsitteet ovat keskeisiä tekijöitä, jotka vaikuttavat siihen, kuinka käyttäjät kokevat ja hyödyntävät verkkosovellusta. Ne muodostavat pohjan suunnitteluratkaisujen ja käyttöliittymän kehittämiseksi, joiden avulla voidaan parantaa sovelluksen käytettävyyttä ja käyttäjäkokemusta entisestään. Lisäksi käydään läpi käyttöliittymäsuunnittelua ja sen keskeisiä periaatteita. Työn kokonaisvaltainen tavoite on parantaa järjestelmän käytettävyyttä ja sitä kautta tehostaa sen toimintaa.

Käytännön osuus sisältää uusittuja MyE.Way -verkkosovelluksen näkymien prototyyppejä sekä näihin liittyviä kommentteja. Uudet prototyypit on rakennettu Figma-verkkosovelluksessa.

2 Käytettävyys ja käyttäjäkokemus

2.1 Käytettävyys

Käytettävyys on keskeinen käsite erilaisten järjestelmien, tuotteiden tai palvelujen suunnittelussa ja kehityksessä. Se kuvaa, kuinka helppoa ja tehokasta järjestelmän käyttö on käyttäjälle. Tavoitteena on varmistaa, että käyttäjä pystyy suorittamaan tarvittavat tehtävät vaivattomasti ja nopeasti. Hyvä käytettävyys edistää positiivista käyttäjäkokemusta, mikä puolestaan lisää käyttäjien tyytyväisyyttä, tuottavuutta ja sitoutumista tuotteeseen tai palveluun. (Nielsen 2012.)

Jakob Nielsenin mukaan käytettävyys määrittyy viiden osatekijän summasta. Opittavuus mittaa sitä, kuinka helppo käyttäjän on suorittaa toimintoja ensimmäisellä käyttökerralla. Käyttäjän opittua järjestelmän käytön, tarkastellaan tehokkuutta. Tämä viittaa siihen, kuinka nopeaa ja vaivatonta eri toimintojen suorittaminen on. Muistettavuudella viitataan tilanteeseen, jossa käyttäjä palaa järjestelmän pariin tauon jälkeen. Kuinka helppoa tällöin on palata tehokkaaseen käyttöön? Virheettömyyttä tarkasteltaessa kiinnitetään huomio siihen, miten paljon, minkä tasoisia virheitä käyttäjä tekee ja kuinka helppo niistä on palautua. Viimeiseksi osatekijäksi Nielsen on valinnut miellyttävyyden, se tarkoittaa yksinkertaisesti sitä, kuinka miellyttävää järjestelmän käyttö on. (Nielsen 2012.)

Itse tuote ei ole käytettävyyttä määriteltäessä ainut tekijä. Määritelmää ei voida koskaan tehdä täysin yksiselitteisesti. Käytettävyys vaihtelee aina kohderyhmän mukaan, oleellisina tekijöinä ikä sekä asiantuntemus. Tämän lisäksi tulee huomioida ympäristötekijät, kuten lämpö ja kosteus. Esimerkiksi älypuhelimien käytettävyys muuttuu huomattavasti kovassa pakkasessa, kun sormet alkavat olla kohmeiset. (Niemi 2020.)

Käytettävyyden arviointimenetelmiä on kehitetty monia erilaisia. Ne voidaan jaotella karkeasti kahteen eri kategoriaan. Asiantuntija-arvioinneilla tarkoitetaan

menetelmiä, jossa asiantuntijat tekevät arvioita tuotteen käytettävyydestä, käyttäjät eivät ole tässä mukana. Empiirinen eli kokemusperäinen käyttäjätesti tekee arvion käytettävyydestä sisällyttämällä käyttäjät testiin mukaan. (Mustaniemi 2009.)

Tässä opinnäytetyössä hyödynnetään vain asiantuntija-arviointia, käyttäjät eivät siis ole osana testausta ja prototyyppien kehitystä. Siitä huolimatta prototyypit on pyritty suunnittelemaan mahdollisimman käyttäjälähtöisesti.

2.2 Käyttäjäkokemus

Tiivistettynä käyttäjäkokemus tarkoittaa sitä, miten henkilö kokee ja vuorovaikuttaa tuotteen tai palvelun kanssa. Käyttäjäkokemus sisältää kaikki käyttäjän kokemat ajatukset, tunteet, mielipiteet sekä kokemuksen tuotteen tai palvelun käytön aikana, ja myös sen jälkeen. Tavoitteena on saavuttaa tilanne, jossa käyttäjä kokee tuotteen tai palvelun käytön mahdollisimman miellyttäväksi, tehokkaaksi ja helppokäyttöiseksi. (Finlander 2023.)

Monenlaiset eri tekijät voivat vaikuttaa käyttäjäkokemukseen. Käytettävyyden merkitys on suuri, käytön tulisi olla mahdollisimman helppoa ja tehokasta. Visuaalisella suunnittelulla pystytään vaikuttamaan tuotteen ulkoiseen houkuttelevuuteen. Hyvä suorituskyky takaa nopeat reaktiot käyttäjän tekemiin toimiin. Saavutettavuudella tavoitellaan helppokäyttöisyyttä erilaisissa käyttäjäryhmissä, esimerkiksi onko käyttäjä nuori vai vanha, tai onko hänellä fyysisiä rajoittavia tekijöitä? Laadukkaassa informaatioarkkitehtuurissa tieto on järjestetty ja esitetty loogisesti. Tunteet ja emotionaalinen sitoutuminen on myös tärkeä huomioida. (Finlander 2023.)

Käyttäjäkokemus on laaja käsite, joka pitää sisällään käytettävyyden, sekä käyttöliittymän. On kuitenkin tärkeää erottaa nämä käsitteet toisistaan. Hyvä käyttöliittymä ei automaattisesti tarkoita hyvää käytettävyyttä, ja päinvastoin. Tuote voi esimerkiksi näyttää visuaalisesti hyvältä, mutta jos sitä on vaikea käyttää, tarjoaa se huonon käyttäjäkokemuksen, tai vaikka tuote olisi helppo

käyttää, se voi silti olla muilla tavoin epämiellyttävä tai tehoton, jos käyttöliittymä on sekava. (Norman & Nielsen 1998)

Kokonaisvaltaisen hyvän käyttäjäkokemuksen saavuttamiseksi on tärkeää kiinnittää huomiota sekä laadukkaan käyttöliittymän että käytettävyyden suunnitteluun ja varmistaa niiden yhteensopivuus sekä tasapaino. (Norman & Nielsen 1998)

3 Käyttöliittymäsuunnittelu

Käyttöliittymä (User Interface, UI) muodostaa perustan käyttäjän ja laitteen, ohjelmiston tai muun järjestelmän väliselle kommunikaatiolle.

Tietokoneohjelmassa se on näkyvä osa, jonka kautta käyttäjä vuorovaikuttaa näytöllä. Käyttöliittymä koostuu erilaisista elementeistä, kuten ikoneista, painikkeista, valikoista sekä muista graafisista ja tekstuaalisista osista, joiden avulla käyttäjä operoi järjestelmää. Käyttöliittymä on välttämätön osa monenlaisia järjestelmiä, kuten verkkosivuja, mobiilisovelluksia tai pelikonsoleja. Sen päätehtävänä on helpottaa käyttäjän ja järjestelmän välistä vuorovaikutusta mahdollisimman tehokkaasti ja sujuvasti. Laadukkaan käyttöliittymän tunnusmerkkejä ovat selkeys, helppokäyttöisyys sekä visuaalinen houkuttelevuus.

Käyttöliittymäsuunnittelu eli UI-suunnittelu on monivaiheinen prosessi, jonka tarkoituksena on suunnitella ja kehittää käyttöliittymää. Tämä prosessi alkaa ymmärtämällä käyttäjien tarpeita ja kulkee usean vaiheen läpi kohti lopullista käyttöliittymää. Monessa tapauksessa se on koko tuotteen tai palvelun eliniän kattava prosessi. Käyttöliittymäsuunnittelussa tärkeää on käyttäjäkeskeisyys, joka ohjaa päätöksiä käyttäjän mieltymysten ja tarpeiden perusteella.

Käyttöliittymäsuunnittelussa hyödynnetään erilaisia työkaluja ja menetelmiä, kuten käyttäjätutkimuksia, käyttäjähaastatteluja, prototyyppien luomista ja käyttäjätestausta. Näiden avulla pyritään varmistamaan, että lopputuloksena syntyy käyttäjäystävällinen ja tehokas käyttöliittymä, joka tarjoaa positiivisen käyttökokemuksen.

Tavoitteena on myös optimoida käyttöliittymän suorituskyky ja responsiivisuus eri käyttöympäristöissä. Lisäksi suunnittelussa kiinnitetään huomiota käyttöliittymän visuaaliseen ilmeeseen ja käytettävyyteen, jotta käyttöliittymä olisi houkutteleva ja helppokäyttöinen.

Kaiken kaikkiaan käyttöliittymäsuunnittelu on olennainen osa ohjelmistojen, verkkosivujen ja muiden tuotteiden kehitysprosessia. Laadukkaan

käyttöliittymäsuunnittelun avulla voidaan parantaa käyttäjäkokemusta ja saavuttaa liiketoiminnallisia tavoitteita, kuten käyttäjien sitoutumista ja asiakastytyvääisyyttä.

4 MyE.Way -valmennuksen tiedolla johtamisen järjestelmä

MyE.Way on Eerikkilän urheiluopiston internetissä toimiva sähköinen valmennuksen tiedolla johtamisen järjestelmä, joka on suunniteltu tukemaan pelaajien suorituskyvyn ja hyvinvoinnin kehittämistä. Sen ominaisuuksia voidaan hyödyntää pelaajan kehittymisen seurannassa ja erilaisten koulutusprosessien tukena. MyE.Way:tä sovelletaan valmennuksen tiedolla johtamisessa jalkapallon, futsalin ja salibandyn pelaajakehitysprosesseissa yhteistyössä Suomen Palloliiton ja Suomen Salibandyliiton kanssa. Tavoitteena on luoda parempia yhteistyömahdollisuuksia pelaajien, valmentajien sekä valmennuspäälliköiden välille, ajasta tai paikasta riippumatta. (Eerikkilä 2024)

Pelaajalle MyE.Way sisältää kattavan kokoelman tapahtuma- ja seurantatietoa kehitystilan määrittämiseksi eri ajanhetkinä. Valmentajan näkökulmasta se on työkalu pelaajien ja joukkueiden kehittymisen tukemiseen, sekä oman kehityksen seuraamiseen valmentajana. Valmentajana pystyy muun muassa tarkastelemaan joukkueensa harjoittelun yhteenvetoja. Valmennuspäällikölle MyE.way on työkalu valmentajan kehityksen tukemiseen, sekä pelaajien ja joukkueiden kehityksen seurantaan. (Eerikkilä 2024)

MyE.Waysta on olemassa sekä verkkoselain- että mobiilikäyttöliittymä, joista tässä työssä tarkastellaan selainversiota. Mobiilisovellusta jatkokehitetään parhaillaan selainversion tueksi. Tarkoituksena on parantaa järjestelmän saatavuutta, jotta MyE.Way voisi kulkea pelaajien, valmentajien sekä muiden käyttäjien mukana mahdollisimman helposti, paikasta riippumatta. Turun Ammattikorkeakoulu on MyE.Wayn kehityskumppani, ja vastaa sekä selain- että mobiiliversion kehityksestä ja ylläpidosta. (Turku AMK Health Tech Lab 2024), (Eerikkilä 2024)

5 Käytettävyyssparannuksien toteutus

Opinnäytetyön kokonaisuutta suunniteltaessa syntyi dokumentti, johon listattiin oleellisia käyttötapauksia järjestelmän toiminnan kannalta. Laajempia käyttötapauksien kokonaisuuksia koottiin kolme. Alkuperäisestä suunnitelmasta poiketen, yhdessä harkiten päädyttiin rajaamaan työ kohdistumaan valittuihin asioihin. Lopulliseen opinnäytetyöhön valikoitui yksi kokonaisuus ”Käyttäjien kutsuminen asiakkuuksiin ja ryhmiin pääkäyttäjänä tai toimihenkilönä”. Valinta oli perusteltu, koska kyseiset toiminnot koskevat jokaista MyE.Wayn asiakkaaksi ryhtyvää organisaatiota, joka tarkoittaa sitä, että käytettävyys koskee suurta joukkoa käyttäjiä.

Lista käyttötapauksista joihin kiinnitettiin työssä huomiota:

- Uusien käyttäjien kutsuminen sähköpostitse
 - Kutsujen käsittely käyttöliittymässä
 - Alle ja yli 16 vuotiaat, kutsu käyttäjälle vai huollettavalle
 - Kutsujen perille menon ja hyväksymisen seuranta
- Olemassa olevien käyttäjien kutsuminen MyE.Way:n sisällä
 - Kutsujen käsittely käyttöliittymässä
 - Kutsujen perille menon ja hyväksymisen seuranta
- Rekisteröityminen
 - Itsensä rekisteröinti
 - Huollettavan rekisteröinti
- Käyttäjätietojen muokkaus
 - Omien tietojen muokkaus
 - Huollettavan tietojen muokkaus
 - Tietojen muokkaaminen pääkäyttäjänä

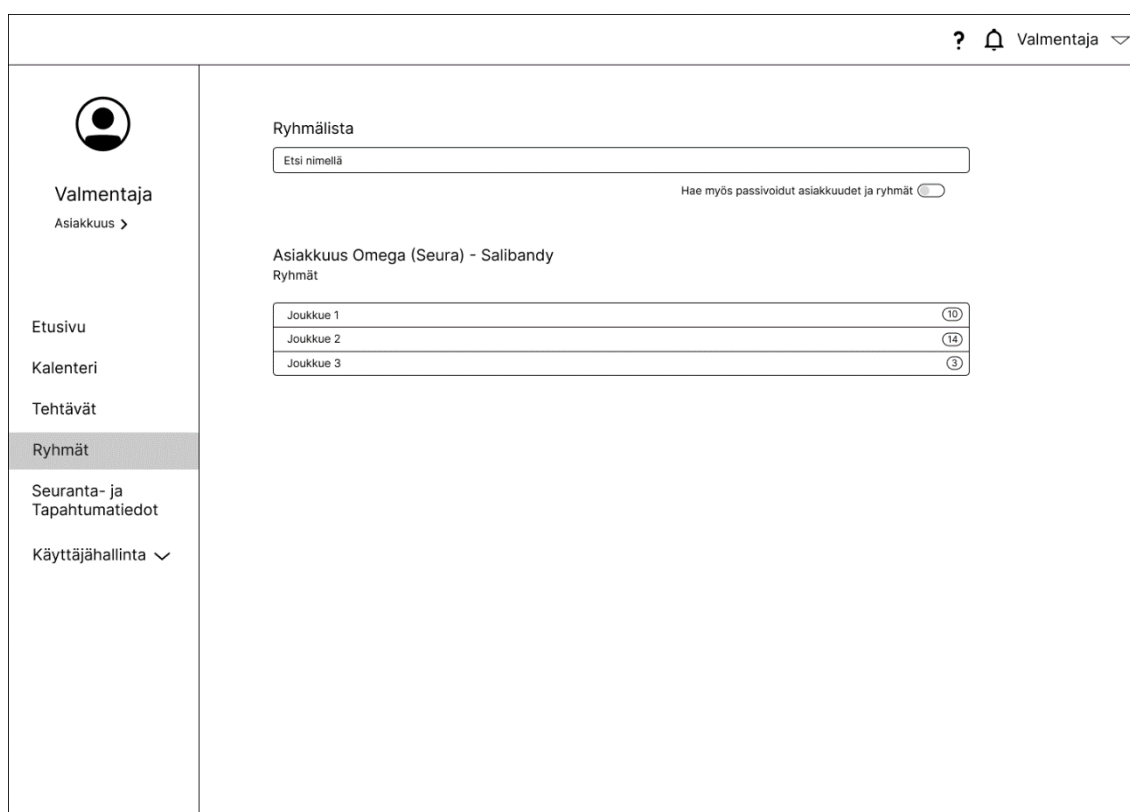
Työskentely sisälsi kahden viikon välein kokouksen, jossa tarkasteliin ja arvioitiin sen hetkisiä prototyyppkejä sekä muita ideoita. Kokouksessa määriteltiin aina tarkemmin, mihin suuntaan kehitystä jatketaan. Prototyyppien luonti tapahtui Figmalla, joka on erilaisia vektorigrafiikan muokkaus ja prototyyppityökaluja käyttävä sovellus.

6 Tulokset

Luvussa esitellään osa käyttötapauksien havaituista ongelmista sekä paranneltuja prototyyppejä, joita ongelmien ratkaisuksi on suunniteltu.

6.1 Ryhmät -sivu, asiakkuus -sivu ja käyttäjähallinta

Tapaamisissa todettiin, että käyttäjähallinta on erillisenä sivuna turha valmentajille sekä valmennuspäälliköille. Ratkaisuehdotuksena poistettiin kokonaan käyttäjähallinta -sivu, muutettiin ryhmät -sivun (Kuva 1) sisältöä kattavammaksi sekä nimettiin se uudestaan asiakkuus -sivuksi (Kuva 2). Uusi asiakkuus -sivun prototyyppi sisältää kaikki samat ominaisuudet kuin ryhmät -sivu, mutta niihin pääsee käsiksi vähemmällä klikkauksilla.



Kuva 1. Ryhmät -sivun alkuperäinen asetus.

Valmentaja
Valmentaja - asiakkuus Omega >

Etusivu
Kalenteri
Tehtävät
Asiakkuus Omega
Seuranta- ja Tapahtumatiedot

Asiakkuus
Asiakkuus Omega
Esimerkki asiakkuus, toimintaympäristönä xxx...

ASIAKKUUDEN TIEDOT

Luotu 24.4.2024
Toimintaympäristö xxx
Prosessi MAAJOUKKUETIE

Omat ryhmät ▾

Joukkue 1
Joukkue 2
Joukkue 3

Näytä passivoituneet ryhmät

Muut ryhmät ▾

Joukkue 4
Joukkue 5

Näytä passivoituneet ryhmät

Pääkäyttäjät ▾

Pääkäyttäjät 1 16+
Pääkäyttäjät 2 16+

Jäsenet >


Kutsu uusia jäseniä
Muokkaa jäsenyyksiä
Kutsuhistoria

Avoimet kutsut ryhmisiin >

Kuva 2. Asiakkuus -sivun prototyyppi.

Uusien käyttäjien sähköpostikutsu toiminto sisällytettiin asiakkuus -sivulle. Alkuperäisessä kutsulomakkeessa (Kuva 3) havaittiin ongelma, että joskus alle 16-vuotiasta rekisteröitäessä käyttäjä unohtaa valita "alle 16-vuotias" -asetuksen kutsulomakkeesta sitä tarvittaessa. Lisäksi lomake muuttuu, kun tuo asetus valitaan. Loogiseksi ratkaisuehdotukseksi koettiin, että sijoitetaan asetus "alle 16-vuotias" heti lomakkeen alkuun. Tämän lisäksi lomakkeeseen sisällytettiin uutena PalloID -kenttä optionaalisena. (Kuva 4) Tarkoituksena on mahdollistaa järjestelmän tarkistaa mikäli käyttäjä on jo jäsen, ja jos ei niin lisätä PalloID valmiiksi uudelle käyttäjälle.

? 🔔 Valmentaja ▾



Valmentaja
Asiakkuus >

Etusivu

Kalenteri

Tehtävät

Ryhmit

Seuranta- ja Tapahtumatiedot

Käyttäjähallinta ^

Muokkaa jäsenyyksiä

Kutsu käyttäjä

Kutsu sähköpostilla asiakkuuteen

Uudet käyttäjät saavat sähköpostiviestin, joka sisältää linkin rekisteröintilomakkeeseen. Olemassaolevat käyttäjät saavat kutsun yläpalkin ilmoituksiin. Taulussa olevat identtiset kutsut suodatetaan pois lomakkeen lähetyksen yhteydessä.

Jos valitaan 'Alle 16-vuotias', 'Sähköpostiosoite' kenttään laitetaan huoltajan sähköposti. Jos huoltajalta on jo huollettava lomakkeessa annetulla nimellä, hänen tarvitsee vain hyväksyä luotu kutsu huollettavan puolesta. Muussa tapauksessa huoltaja luo huollettavalle käyttäjätilin.

Tuo excel tiedostosta
Browse... No File selected Lataa Excel malli

0 kutsua valittu.
Valittuun kutsuun tehdyt muutokset vaikuttavat kaikkiin valittuihin kutsuihin.


<input type="checkbox"/>	Asiakkuus	Sähköpostiosoite*	Ryhmä	Ryhmärooli	Alle 16-vuotias	
<input type="checkbox"/>	Valitse asiakkuus ▾	Sähköposti	▾	▾	<input type="checkbox"/>	x

Uusi käyttäjämäärä:
29/400 + Lisää uusi kutsu

Lähetä Tallenna luonnos

Kuva 3. Sähköpostikutsulomakkeen alkuperäinen asetelma.

? 🔔 Valmentaja ▾



Valmentaja
Valmentaja - asiakkuus Omega >

Etusivu


Kalenteri

Tehtävät

Asiakkuus Omega

Seuranta- ja Tapahtumatiedot

Asiakkuus



Asiakkuus Omega
Esimerkki asiakkuus, toimintaympäristönä xxx...

Kutsu jäseniä asiakkuuteen Asiakkuus Omega

Uudet käyttäjät saavat sähköpostiviestin, joka sisältää linkin rekisteröintilomakkeeseen. Olemassaolevat käyttäjät saavat kutsun yläpalkin ilmoituksiin. Taulussa olevat identtiset kutsut suodatetaan pois lomakkeen lähetyksen yhteydessä.

Jos valitaan 'Alle 16-vuotias', 'Sähköpostiosoite' kenttään laitetaan huoltajan sähköposti. Jos huoltajalta on jo huollettava lomakkeessa annetulla nimellä, hänen tarvitsee vain hyväksyä luotu kutsu huollettavan puolesta. Muussa tapauksessa huoltaja luo huollettavalle käyttäjätilin.

Tuo excel tiedostosta
Browse... No File selected Lataa Excel malli

0 kutsua valittu.
Valittuun kutsuun tehdyt muutokset vaikuttavat kaikkiin valittuihin kutsuihin.

<input type="checkbox"/>	Alle 16-vuotias	Sähköpostiosoite*	Ryhmä	Ryhmärooli	PalloID [Ⓞ]	
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Sähköposti	▾	▾		x

Uusi käyttäjämäärä:
29/400 + Lisää uusi kutsu

Lähetä kutsut
 Tallenna luonnos
 x Peruuta

Kuva 4. Sähköpostikutsulomakkeen uusi asetelma.

Alunperin käyttäjähallinnassa sijainnut muokkaa jäsenyyksiä -ominaisuus siirrettiin asiakkuus -sivulle painikkeen taakse. Ominaisuuden tarkoituksena on mahdollistaa suuren käyttäjämäärän ryhmien ja roolien samanaikainen muokkaaminen. Alkuperäinen asetelma (Kuva 5) koettiin sekavaksi käyttää, joten siitä tehtiin uusi prototyyppi (Kuvat 6 ja 7). Oleellisimmat erot ovat eri vaiheiden selkeä numerointi sekä reaaliajassa toimiva tehdyt muutokset -lista.

Valmentaja

Valmentaja - asiakkuus Omega

Etusivu

Kalenteri

Tehtävät

Asiakkuus Omega

Seuranta- ja Tapahtumatiedot

← Palaa asiakkuuteen

Muokkaa jäsenyyksiä asiakkuudessa Asiakkuus Omega

Listatut käyttäjät, kohteet sekä toiminnot rajautuvat nykyisen asiakkuuden ja roolin mukaisesti.

Käyttäjävalinta

« < 1 2 > »

Kaikki ryhmät Kaikki roolit

Etsi nimellä tai PalloID:llä Hae

Pelaaja 1	Joukkue 1	♂	16+
Pelaaja 2	Joukkue 1	♂	16+
Pelaaja 3	Joukkue 1	♂	16+
Pelaaja 4	Joukkue 1	♂	16+
Pelaaja 5	Joukkue 1	♂	16+
Valmentaja 1	Joukkue 1	♂	16+

Kohde ja toiminto

Ryhmät

Valitse ryhmät

Lisää/poista kaikki


Rooli

Valitse rooli

Poista jäsenet roolista

Kuva 5. Muokkaa jäsenyyksiä -osion alkuperäinen asetelma.

? 🔔 Valmentaja ▼



Valmentaja

Valmentaja - asiakkuus
Omega >

Etusivu

Kalenteri

Tehtävät

Asiakkuus Omega

Seuranta- ja
Tapahtumatiedot

← Palaa asiakkuuteen

Muokkaa jäsenyyksiä asiakkuudessa Asiakkuus Omega

Listatut käyttäjät, kohteet sekä toiminnot rajautuvat nykyisen asiakkuuden ja roolin mukaisesti.

1. Käyttäjävalinta

<< < 1 2 > >>

☰ Valitse ryhmät

 Näytä ryhmättömät käyttäjät

☰ Valitse roolit

Etsi nimellä tai PalloID:llä Hae

Valitse kaikki listatut käyttäjät

Käyttäjät listautuvat tähän suodattimien mukaisesti.

2. Kohderooli

Valitse ryhmät

Valitse roolit

3. Tehdyt muutokset


Käyttäjille tehdyt muutokset näkyvät tässä.

Hyväksy muutokset

Kuva 6. Muokkaa jäsenyyksiä -osion uusi asetelma.

Turun AMK:n opinnäytetyö | Santtu Pirinen

? 🔔 Valmentaja ▾



Valmentaja
Valmentaja - asiakkuus >
Omega

Etusivu

Kalenteri

Tehtävät

Asiakkuus Omega

Seuranta- ja Tapahtumatiedot

← Palaa asiakkuuteen

Muokkaa jäsenyyksiä asiakkuudessa Asiakkuus Omega

Listatut käyttäjät, kohteet sekä toiminnot rajautuvat nykyisen asiakkuuden ja roolin mukaisesti.

1. Käyttäjävälinta

<< < 1 2 > >>

Näytä ryhmättömät käyttäjät

Valitse kaikki listatut käyttäjät

Pelaaja 1 <small>Joukkue 1</small>	♂ 16+
Pelaaja 2 <small>Joukkue 1</small>	♂ 16+
Pelaaja 3 <small>Joukkue 1</small>	♂ 16+
Pelaaja 4 <small>Joukkue 1</small>	♂ 16+
Pelaaja 5 <small>Joukkue 1</small>	♂ 16+
Valmentaja 1 <small>Joukkue 1</small>	♂ 16+
Ryhmätön 1 <small>Ei ryhmää</small>	♂ 16+
Ryhmätön 2 <small>Ei ryhmää</small>	♂ 16+

2. Kohderooli

3. Tehdyt muutokset

Pelaaja 2
Joukkue 1 Joukkue 2


Ryhmätön 1
Joukkue 2

Kuva 7. Esimerkki uuden muokkaa jäsenyyksiä -osion toiminnasta.

Muokkaa jäsenyyksiä -osiosta tehtiin myös erikseen vaiheittainen "wizard" tyyppinen malli. Kuvasarja hahmottaa sen toimintaa. (Kuvat 8,9 ja 10)

Turun AMK:n opinnäytetyö | Santtu Pirinen

? 🔔 Valmentaja ▾



Valmentaja
Valmentaja - asiakkuus
Omega >

Etusivu

Kalenteri

Tehtävät

Asiakkuus Omega

Seuranta- ja
Tapahtumatiedot

← Palaa asiakkuuteen

1. Valitse käyttäjät joille haluat tehdä muutoksia

Käyttäjävalinta

« < 1 2 > »

Joukkue 1 x
Pelaaja x
Valmentaja x

Näytä ryhmättömät käyttäjät

Etsi nimiä tai PaliolD:tä Hae

Valitse kaikki listatut käyttäjät

Pelaaja 1 Joukkue 1	♂ 16+
Pelaaja 2 Joukkue 1	♂ 16+
Pelaaja 3 Joukkue 1	♂ 16+
Pelaaja 4 Joukkue 1	♂ 16+
Pelaaja 5 Joukkue 1	♂ 16+
Valmentaja 1 Joukkue 1	♂ 16+
Ryhmätön 1 Ei ryhmää	♂ 16+
Ryhmätön 2 Ei ryhmää	♂ 16+

Valitut käyttäjät

Pelaaja 2
Joukkue 1

Ryhmätön 1
Ei ryhmää

Seuraava vaihe →

Kuva 8. Muokkaa jäsenyyksiä -wizard ensimmäinen vaihe.

Turun AMK:n opinnäytetyö | Santtu Pirinen

Valmentaja

Valmentaja - asiakkuus Omega

Etusivu

Kalenteri

Tehtävät

Asiakkuus Omega

Seuranta- ja Tapahtumatiedot

← Palaa asiakkuuteen

2. Valitse ryhmät ja roolit jotka haluat lisätä/poistaa käyttäjiltä

Ryhmät ja roolit

Joukkue 2 x

Valmentaja x

← Edellinen vaihe

Tehdyt muutokset

Pelaaja 2

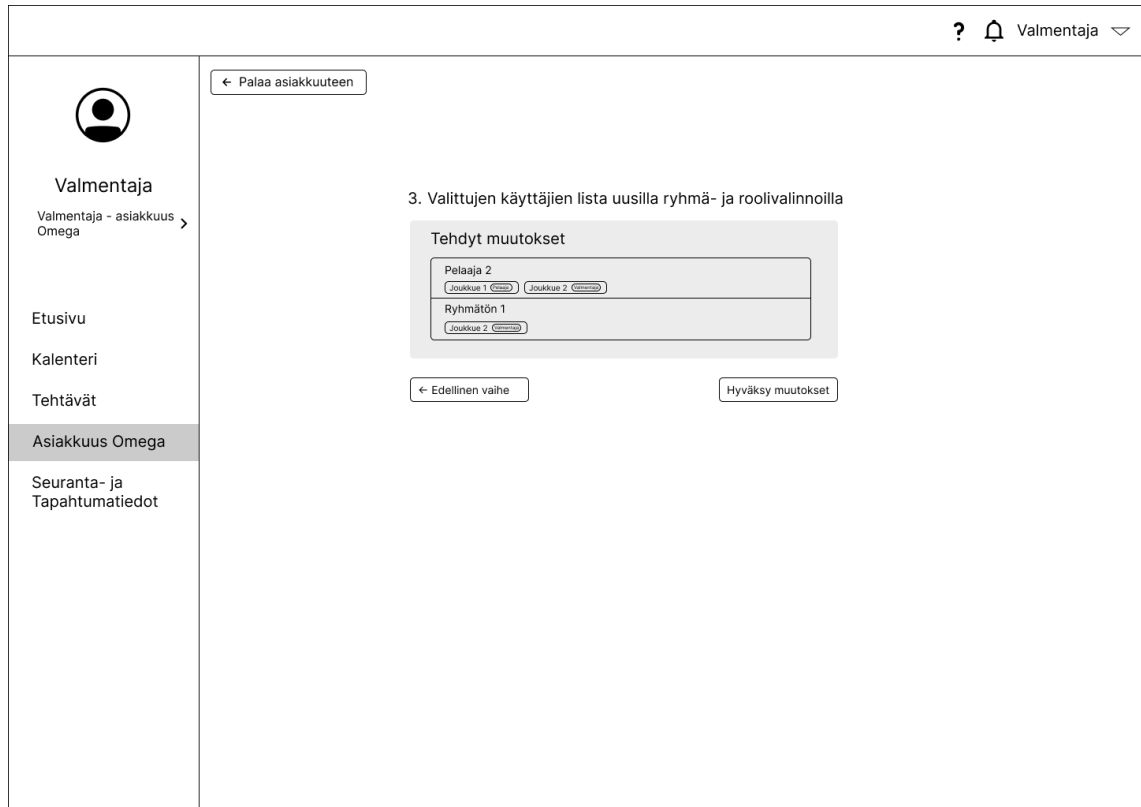
Joukkue 1 Joukkue 2

Ryhmittön 1

Joukkue 2

Seuraava vaihe →

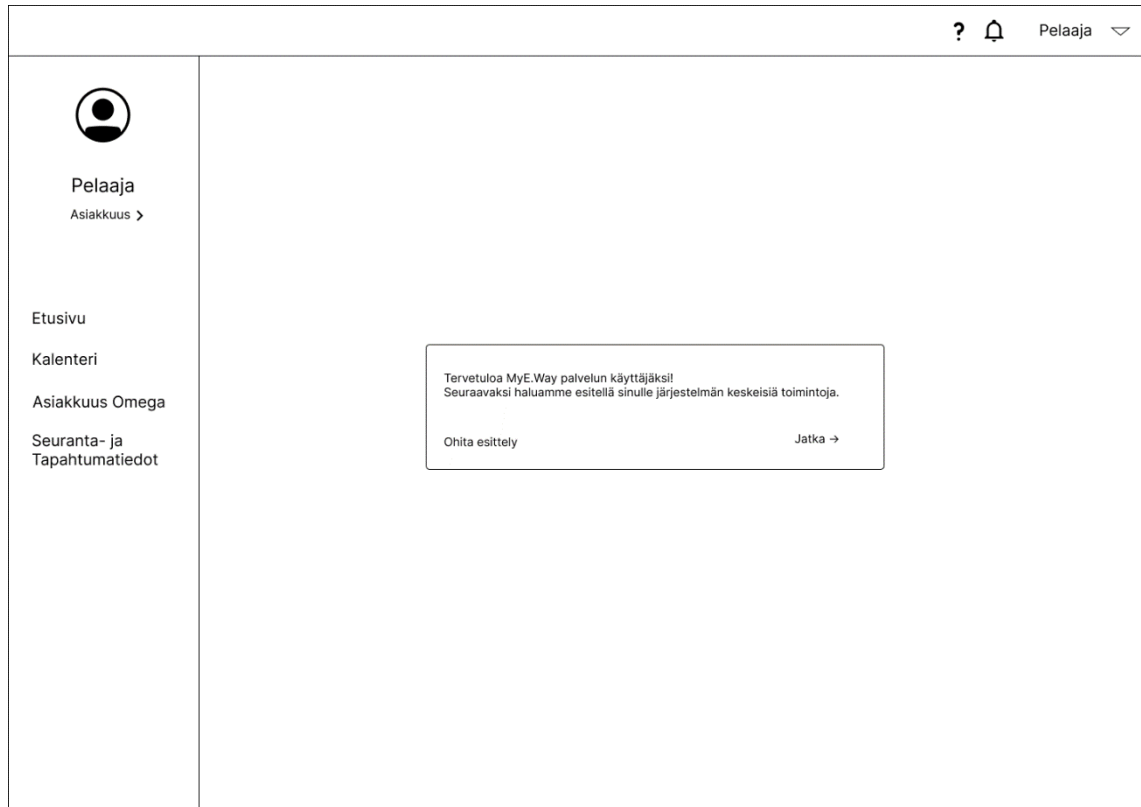
Kuva 9. Muokkaa jäsenyyksiä -wizard toinen vaihe.



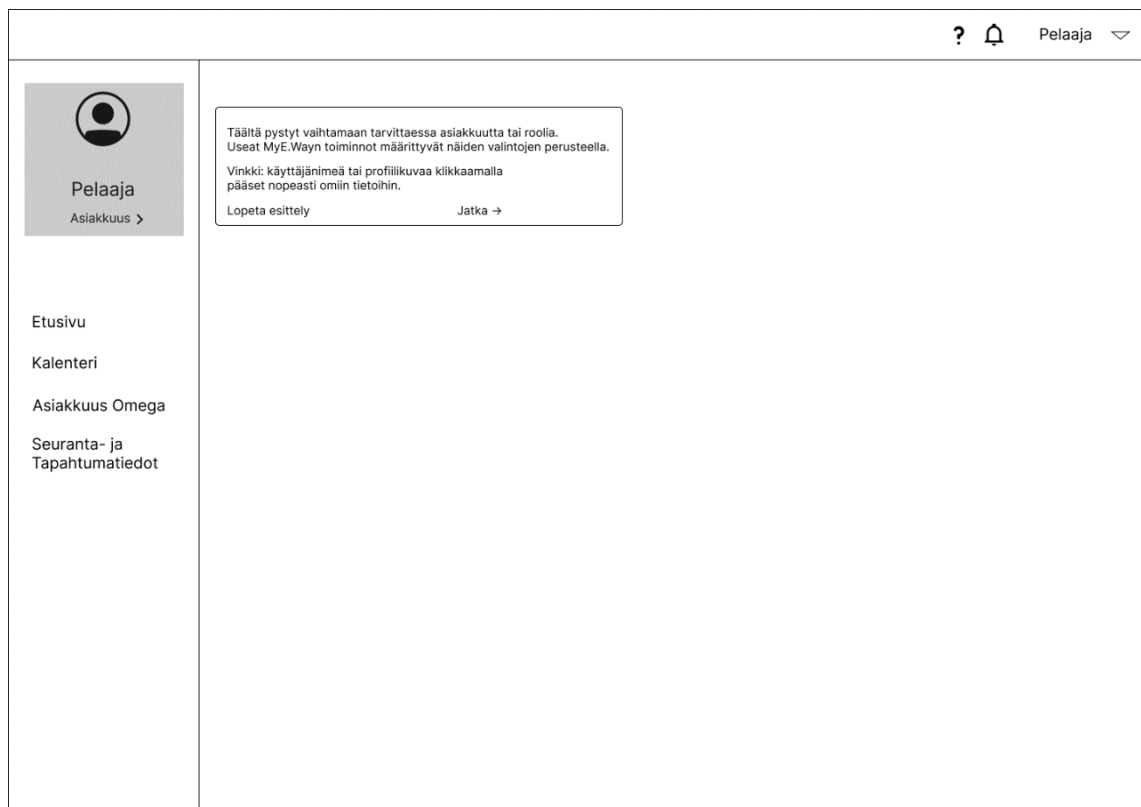
Kuva 10. Muokkaa jäsenyyksiä -wizard kolmas vaihe.

6.2 Rekisteröinnin jälkeinen sivun esittely

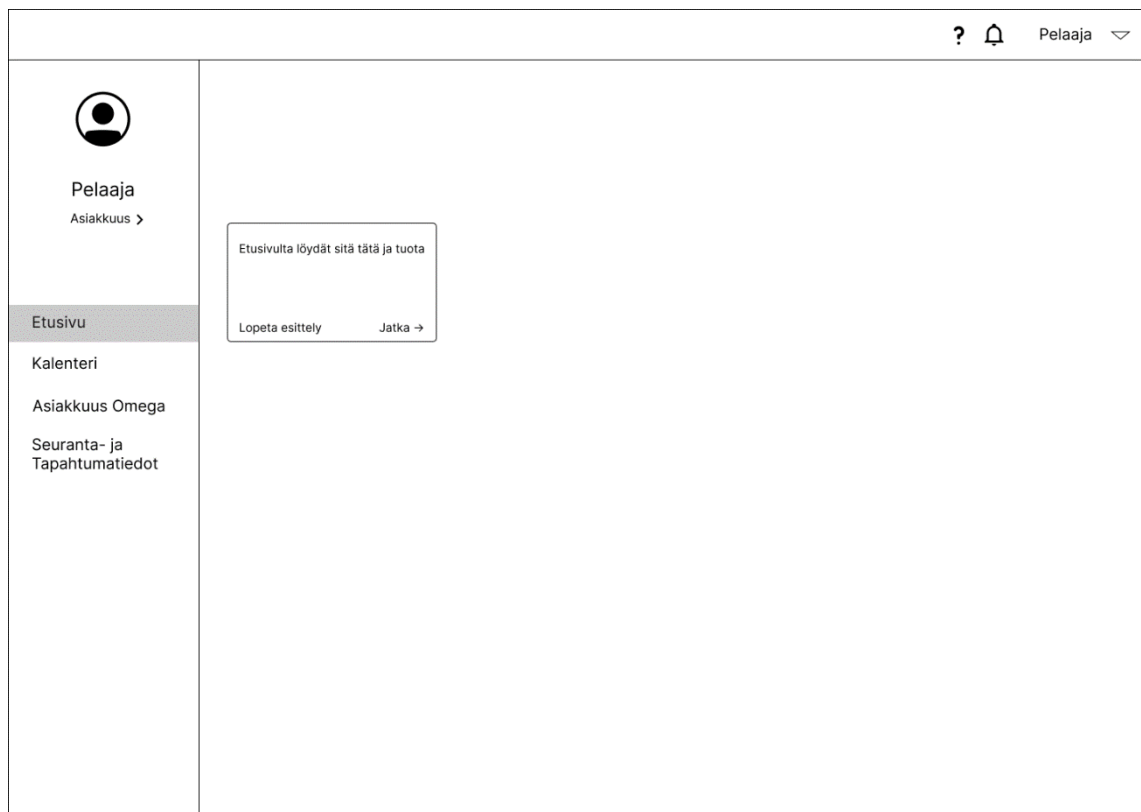
MyE.Wayn tekniseen tukeen tulee paljon yhteydenottoja järjestelmän käyttöön liittyen. Tukipyyntöjen määrän vähentämiseksi suunniteltiin interaktiivinen sivun esittely, joka tulisi esille automaattisesti ensimmäisellä käyttökerralla, käyttäjän rekisteröinnin jälkeen. Prototyypissä on mallinnettu esittelyn idea pelaajan roolissa, esittelyn tarkemman sisällön määrittää myöhemmin Turku AMK:n terveysteknologian laboratorio yhdessä Eerikkilän kanssa, mikäli idea otetaan käyttöön. Kuvasarja hahmottaa esittelyn rakennetta. (Kuvat 11, 12 ja 13) Esittelyn on tarkoitus olla yksinkertainen ja lineaarinen, jotta mahdollisimman moni jaksaisi käydä sen läpi.



Kuva 11. Esittelyn ensimmäinen osa.



Kuva 12. Esittelyn toinen osa.



Kuva 13. Esittelyn kolmas osa.

7 Yhteenveto ja jatkokehitys

Jo ennen opinnäytetyön aloittamista käytiin tapaamisia, joissa määriteltiin mitä työltä halutaan. Oleellisimmiksi asioiksi nousi rajausdokumentissa kolme laajempaa osa-aluetta, joista päädyttiin käsittelemään syvällisemmin yksi. Käyttäjän kutsuminen asiakkuuksiin ja ryhmiin osiosta löytyi useita kohtia, joissa oli parannettavaa. Näihin oli perusteltua kohdentaa erityistä huomiota, sillä toiminnot koskevat oleellisesti kaikkia järjestelmän asiakkaiksi ryhtyviä organisaatioita. Suurin ongelma oli se, että samoja ominaisuuksia oli turhaan useammassa eri paikassa. Asiakkuus sivun luonti toimi ratkaisuehdotuksena tähän. Huollettavan rekisteröintiprosessista tehtiin ratkaisuehdotus, jossa selvennettiin kutsu- sekä rekisteröintilomaketta. Tämän lisäksi mallinnettiin vielä interaktiivinen sivun esittely, jotta teknisen tuen kuormitus vähenisi tulevaisuudessa.

Käytettävyyden arviointi pelkästään asiantuntijan näkökulmasta on haastavaa, mutta kustannustehokasta sekä usein huomattavasti nopeampaa kuin kokemuksellinen käyttäjätutkimus. Asiantuntija-arvion perusteella löydettiin kuitenkin monia eri parannusehdotuksia. Kaikkia prototyyppien kuvaamia ideoita ei välttämättä oteta käyttöön, mutta ne antavat hyvin suuntaa jatkokehitykselle. Vaikka muutokset käyttöliittymään eivät olisi suuria, koskevat ne suurta käyttäjämäärää. Pieniinkin yksityiskohtiin on tärkeä kiinnittää huomiota käyttöliittymän suunnittelussa sekä jatkokehityksessä.

Tulevaisuudessa MyE.Wayn kehityksen kannalta olisi oleellista luoda testaukselle virallisempi viitekehys. Turun AMK:n terveysteknologian laboratoriossa on jatkuvasti harjoittelijoita, MyE.Wayn käytettävyyden tutkiminen ja parantaminen jatkossakin olisi heille sekä Eerikkilälle hyödyllistä. Lisäksi uskoisin, että uusien opinnäytetöiden tekeminen MyE.Wayn parissa on hyvin mahdollista. Esimerkiksi tässä työssä suunniteltujen muutosten testaaminen loppukäyttäjillä voi olla tulevaisuudessa ajankohtaista ja tärkeää.

Kaiken kaikkiaan opinnäytetyössä saavutettiin se mitä tavoiteltiin. MyE.Wayn käytettävyyden parantamiselle saatiin luotua uutta suuntaa. Tulevaisuudessa on helpompi jatkojalostaa ominaisuuksia, joihin tässä työssä keskityttiin.

Lähteet

Finlander, J. 2023 "Käyttäjäkokemus – mitä se on?". Viitattu 13.4.2024.

<https://www.linkedin.com/pulse/k%C3%A4ytt%C3%A4j%C3%A4kokemus-mit%C3%A4-se-jan-erik-finlander>

Eerikkilä n.d. "Palvelu kokonaisvaltaisen kehittymisen ja oppimisen seurantaan".

Viitattu 15.4.2024. <https://eerikkila.fi/urheilu/myeway/>

Mustaniemi, J. 2009 "Käytettävyyden arviointimenetelmät". Viitattu 6.5.2024.

<https://jyx.jyu.fi/bitstream/handle/123456789/19970/Johanna.Mustaniemi.pdf>

Norman, D. & Nielsen, J. 1998. "The Definition of User Experience (UX)".

Viitattu 13.4.2024. <https://www.nngroup.com/articles/definition-user-experience/>

Nielsen, J. 2012. "Usability 101: Introduction to Usability". Viitattu 10.4.2024.

<https://www.nngroup.com/articles/usability-101-introduction-to-usability/>

Niemelä, H. 2020. "Sovelluksen käytettävyys". Viitattu 6.5.2024.

https://www.theseus.fi/bitstream/handle/10024/306564/Niemela_Sovelluksen_kaytettavyys.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Tarkasteltavia käyttötapauksia

2. Käyttäjien kutsuminen asiakkuuksiin ja ryhmiin pääkäyttäjänä tai toimihenkilönä

- Uusien käyttäjien kutsuminen sähköpostitse
 - Excel-syöttö
 - Kutsujen käsittely käyttöliittymässä
 - Alle ja yli 16 vuotiaat --> kutsu käyttäjälle vai huollettavalle
 - Ryhmien ja roolien määrittely kutsun yhteydessä
 - Kutsujen perille menon ja hyväksymisen seuranta
- Olemassa olevien käyttäjien kutsuminen MyE.Way:n sisällä
 - Kutsujen käsittely käyttöliittymässä
 - Alle ja yli 16 vuotiaat --> kutsu käyttäjälle vai huollettavalle
 - Ryhmien ja roolien määrittely kutsun yhteydessä
 - Kutsujen perille menon ja hyväksymisen seuranta
- Rekisteröityminen
 - Itsensä rekisteröinti
 - Huollettavan rekisteröinti
- Käyttäjätietojen muokkaus
 - Omien tietojen muokkaus
 - Huollettavan tietojen muokkaus
 - Tietojen muokkaaminen pääkäyttäjänä

3. Tapahtuman luominen toimihenkilönä (valmennuspäällikkö, valmentaja, joukkueenjohtaja)

- Ryhmätapahtuma vai yksittäisiä käyttäjiä kutsuva tapahtuma
- Tapahtumatyyppin valinta
 - Valikot ja määreet kullekin tapahtumatyypille ja alatyypille
- Osallistujien määrittäminen
- Tapahtuma-ajan määrittäminen
 - ml. toistuvat tapahtumat
- Osatapahtumien määrittäminen
 - Tapahtumatyyppin mukaiset vaihtoehdot
- Tehtävän/-ien asettaminen tapahtumalle
 - Tehtäväkohtaisten määreiden asettaminen?
- Tapahtuman tallentaminen ja muokkaaminen

4. Tapahtumatietojen tarkastelu kalenterissa ja etusivulla (kaikki roolit)

- Asiakkuuden ja ryhmän valinta (jos useampia)

- Tarkastelijaroolin valinta (jos useampia)
- Eri aikajänteiden (päivä, viikko, kk) valinta ja esittämistavat
- Tapahtumien esittäminen eri aikajänteiden näkymissä
 - Tapahtumatyytit
 - Ajankohdat
 - Muut hyödylliset tiedot, esim.
 - Oma ilmoittautumisstatus?
 - Ilmoittautuneet/poissaolevat?
 - Tapahtuman paikka?
 - Muuta?
 - Useiden , mahdollisesti päällekkäisten, tapahtumien hallinta esittämisessä
 - Eri ryhmien erottelu, kun valittuna useampia ryhmiä näytettäväksi yhtäaikaan
 - Ryhmätapahtumien, omien tapahtumien ja useampia osallistujia sisältävien ei-ryhmätapahtumien erottaminen toisistaan?
 - Tapahtumakokonaisuudet, toistuvat ja useampia päiviä kestävästi tapahtumien?
- Tapahtuman valinta ja esittäminen tarkastelua ja muokkaamista varten
 - Roolikohtaiset mukautukset mitä näkyy ja on muokattavissa kellekin?
 - Tapahtumatyyppikohtaiset eroavaisuudet sisällöissä ja esittämistavoissa
- Tulevat tapahtumat etusivulla
 - Tiedon esittäminen
 - Tapahtuman avaaminen
- Avoimet tehtävät etusivulla
 - Tiedon esittäminen
 - Tehtävän avaaminen ja tekeminen

5. (Tapahtuma-/)harjoittelutietojen sekä seurantatietojen tarkastelu etusivulla sekä etusivun alisivuilla (valmentaja ja pelaaja)

- Asiakkuuden ja ryhmän valinta (jos useampia)
- Tarkastelijaroolin valinta (jos useampia)

- Kukin asiasisältö/näkymä omana tarkastelunaan
 - Harjoittelu: etusivu – harjoittelu-allasivu - viikkonäkymä - päivänäkymä
 - myös rajaukset ryhmien, käyttäjien, ajanjaksojen ym. mukaan
 - Pelisuoritus: etusivu – pelisuoritus-allasivu
 - myös rajaukset ryhmien, käyttäjien, ajanjaksojen ym. mukaan
 - Harjoitettavuus: etusivu – harjoitettavuus-allasivu
 - myös rajaukset ryhmien, käyttäjien, ajanjaksojen ym. mukaan

Muita hyviä käyttötapauksia ovat mm.:

- Testitulosten syöttäminen
- Ylläpitäjän erilaiset käyttäjähallintaan/käyttäjien auttamiseen liittyvät tilanteet (tarkempi tapausten määrittely tarvitaan)
- Seuranta- ja tapahtumatiedot –toiminnossa eri tyyppisten tietojen hakeminen, käsittely ja esittäminen (tämä sillä tavalla keskeneräinen, työn alla ja paljolti määrittelemättäkin, että ehkä ei tässä vaiheessa vielä hyvä valinta?)